

# Inhaltsverzeichnis

---

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Vorwort</b> .....  | <b>19</b> |
| <b>1 Überblick</b> .....  | <b>21</b> |
| 1.0 Einführung .....  | 21        |
| 1.1 Der Projektmanagement-Ansatz .....  | 22        |
| 1.2 Projekterfolg: Eine Definition .....  | 26        |
| 1.3 Die Schnittstelle zwischen Projekt- und Linienmanager .....                           | 27        |
| 1.4 Die Rolle des Projektmanagers .....   | 29        |
| 1.5 Die Rolle des Linienmanagers .....  | 31        |
| 1.6 Die Rolle der Projektmitarbeiter .....  | 33        |
| 1.7 Die Rolle der Unternehmensführung .....   | 34        |
| 1.8 Zusammenarbeit mit der Unternehmensführung .....                                      | 35        |
| 1.9 Der Projektmanager als Planer .....   | 35        |
| 1.10 Projekt-Champions .....  | 37        |
| 1.11 Die Nachteile des Projektmanagements .....   | 37        |
| 1.12 Projektorientierte und nicht projektorientierte Organisationen .....                 | 38        |
| 1.13 Marketing in projektorientierten Organisationen .....                                | 40        |
| 1.14 Klassifikation der Projekte .....  | 42        |
| 1.15 Die Stellung des Projektmanagers .....   | 43        |
| 1.16 Verschiedene Sichtweisen des Projektmanagements .....                                | 44        |
| 1.17 Concurrent Engineering als Projektmanagement-Ansatz .....                            | 45        |
| 1.18 Studientipps für das PMI <sup>®</sup> -Projektmanagement-Zertifizierungsexamen ..... | 46        |
| Probleme .....  | 48        |
| <b>Fallstudie</b> .....   | <b>50</b> |
| Williams Werkzeugmaschinen .....  | 50        |
| <b>2 Die Entwicklung des Projektmanagements</b> .....                                     | <b>53</b> |
| 2.0 Einführung .....  | 53        |
| 2.1 Allgemeines Systemmanagement .....  | 53        |
| 2.2 Projektmanagement zwischen 1945 und 1960 .....  | 54        |
| 2.3 Projektmanagement zwischen 1960 und 1985 .....  | 55        |
| 2.4 Projektmanagement seit 1985 .....   | 60        |
| 2.5 Widerstand gegen Änderungen .....   | 64        |
| 2.6 Systeme, Programme und Projekte .....   | 68        |
| 2.7 Der Unterschied zwischen Produkt- und Projektmanagement .....                         | 70        |

|      |   |    |
|------|---|----|
| 2.8  | Reifegrad und Exzellenz .....   | 72 |
| 2.9  | Informelles Projektmanagement .....                                     | 73 |
| 2.10 | Die vielen Gesichter des Erfolgs .....                                  | 74 |
| 2.11 | Die vielen Gesichter des Misserfolgs .....                              | 76 |
| 2.12 | Der Stage-Gate-Prozess .....  | 79 |
| 2.13 | Projektlebenszyklen .....   | 80 |
| 2.14 | Gate-Review-Meetings (Projektabschluss) .....                           | 85 |
| 2.15 | Methoden des Projektmanagements .....                                   | 86 |
| 2.16 | Änderungsmanagement (Change Management) und Unternehmenskulturen .....  | 88 |
| 2.17 | Systemdenken .....  | 92 |
| 2.18 | Studientipps für das PMI®-Projektmanagement-Zertifizierungsexamen ..... | 94 |
|      | Probleme .....  | 98 |

### **3 Organisationsstrukturen ..... 99**

|      |   |     |
|------|---|-----|
| 3.0  | Einleitung .....  | 99  |
| 3.1  | Der Arbeitsablauf im Unternehmen .....                                  | 102 |
| 3.2  | Die traditionelle (klassische) Organisation .....                       | 102 |
| 3.3  | Integration von Projektstrukturen in klassische Unternehmen .....       | 105 |
| 3.4  | Die Stablinienorganisation (Projektkoordinator) .....                   | 109 |
| 3.5  | Die Produktorganisation .....   | 110 |
| 3.6  | Die Matrixorganisation .....  | 112 |
| 3.7  | Abwandlung der Matrixstruktur .....                                     | 119 |
| 3.8  | Die starke, die schwache und die ausgeglichene Matrix .....             | 122 |
| 3.9  | Kompetenzzentrum für Projektmanagement .....                            | 122 |
| 3.10 | Mehrschichtige Matrixorganisation .....                                 | 123 |
| 3.11 | Wahl der Organisationsform .....  | 124 |
| 3.12 | Strukturierung von kleinen und mittleren Unternehmen .....              | 130 |
| 3.13 | Projektmanagement in strategischen Geschäftseinheiten .....             | 132 |
| 3.14 | Übergangsmanagement .....   | 133 |
| 3.15 | Studientipps für das PMI®-Projektmanagement-Zertifizierungsexamen ..... | 135 |
|      | Probleme .....  | 137 |

|  |            |
|--|------------|
| <b>Fallstudie .....</b>                                    | <b>142</b> |
| Die Wirtschaftsprüfungsgesellschaft Jones & Shephard ..... | 142        |

### **4 Organisation und Ausstattung des Projektteams ..... 145**

|     |   |     |
|-----|---|-----|
| 4.0 | Einführung .....  | 145 |
| 4.1 | Die Personalauswahl und ihr Umfeld .....                                      | 146 |
| 4.2 | Die Wahl des Projektmanagers: Eine Entscheidung der Unternehmensführung ..... | 148 |
| 4.3 | Anforderungen, die Projekt- und Programm-Manager erfüllen sollten .....       | 152 |
| 4.4 | Spezialfälle bei der Wahl des Projektmanagers .....                           | 157 |
| 4.5 | Die Wahl eines ungeeigneten Projektmanagers .....                             | 157 |
| 4.6 | Projektmanager der nächsten Generation .....                                  | 160 |
| 4.7 | Pflichten und Stellenbeschreibungen .....                                     | 161 |

|          |  |            |
|----------|--|------------|
| 4.8      | Die Personalauswahl für das Projektteam                          | 166        |
| 4.9      | Das Project Office (PO)  | 171        |
| 4.10     | Das Linienteam   | 176        |
| 4.11     | Das Projekt-Organigramm  | 177        |
| 4.12     | Spezielle Probleme   | 179        |
| 4.13     | Zusammenstellung des Teams, das Projektmanagement einführt       | 181        |
| 4.14     | Studentipps für das PMI®-Projektmanagement-Zertifizierungsexamen | 184        |
|          | Probleme   | 186        |
| <b>5</b> | <b>Managementfunktionen</b>                                      | <b>193</b> |
| 5.0      | Einführung   | 193        |
| 5.1      | Steuerung (Controlling)  | 194        |
| 5.2      | Führung  | 195        |
| 5.3      | Kompetenzen des Projektmanagers                                  | 199        |
| 5.4      | Zwischenmenschliche Einflüsse                                    | 206        |
| 5.5      | Hindernisse bei der Entwicklung des Projektteams                 | 209        |
| 5.6      | Vorschläge für den Umgang mit dem neu gebildeten Projektteam     | 214        |
| 5.7      | Teambildung als fortlaufender Prozess                            | 216        |
| 5.8      | Führung im Projektumfeld   | 217        |
| 5.9      | Anpassung der Führungstechnik an den Lebenszyklus                | 218        |
| 5.10     | Einfluss des Führungsstils auf die Organisation                  | 220        |
| 5.11     | Probleme zwischen Mitarbeitern und Projektmanagern               | 222        |
| 5.12     | Management-Fallen  | 225        |
| 5.13     | Kommunikation  | 227        |
| 5.14     | Projektreview-Sitzungen  | 236        |
| 5.15     | Engpässe im Projektmanagement                                    | 236        |
| 5.16     | Kommunikationsfallen   | 237        |
| 5.17     | Sprichwörter und Gesetze   | 239        |
| 5.18     | Management-Richtlinien und -Verfahrensweisen                     | 241        |
| 5.19     | Studentipps für das PMI®-Projektmanagement-Zertifizierungsexamen | 243        |
|          | Probleme   | 246        |
|          | <b>Fallstudien</b>   | <b>256</b> |
|          | Das Trophy-Projekt   | 256        |
|          | Effektivität des Führungsstils (A)                               | 258        |
|          | Effektivität des Führungsstils (B)                               | 262        |
|          | Fragebogen zur Motivation  | 268        |
| <b>6</b> | <b>Zeit- und Stressmanagement</b>                                | <b>275</b> |
| 6.0      | Einführung   | 275        |
| 6.1      | Grundlagen des Zeitmanagements                                   | 275        |
| 6.2      | Zeitdiebe  | 276        |
| 6.3      | Formulare für das Zeitmanagement                                 | 278        |
| 6.4      | Effektives Zeitmanagement  | 279        |

|          |   |            |
|----------|---|------------|
| 6.5      | Stress und Burnout .....  | 280        |
| 6.6      | Studientipps für das PMI®-Projektmanagement-Zertifizierungsexamen ..... | 282        |
|          | Probleme .....  | 282        |
|          | <b>Fallstudie .....</b>   | <b>283</b> |
|          | Die unwilligen Arbeiter .....   | 283        |
| <b>7</b> | <b>Konflikte .....</b>  | <b>285</b> |
| 7.0      | Einführung .....  | 285        |
| 7.1      | Projektziele .....  | 285        |
| 7.2      | Das Konfliktumfeld .....  | 287        |
| 7.3      | Konfliktlösung .....  | 289        |
| 7.4      | Konflikte mit Vorgesetzten, Mitarbeitern und Fachabteilungen .....      | 290        |
| 7.5      | Konfliktmanagement .....  | 292        |
| 7.6      | Konfliktlösungsmethoden .....   | 293        |
| 7.7      | Studientipps für das PMI®-Projektmanagement-Zertifizierungsexamen ..... | 295        |
|          | Probleme .....  | 296        |
|          | <b>Fallstudien .....</b>  | <b>299</b> |
|          | Die Planung von Testaktivitäten bei der Firma Mayer .....               | 299        |
|          | Telestar International .....  | 301        |
|          | Umgang mit Konflikten im Projektmanagement .....                        | 302        |
| <b>8</b> | <b>Spezialthemen .....</b>  | <b>309</b> |
| 8.0      | Einführung .....  | 309        |
| 8.1      | Mitarbeiterbewertung .....  | 309        |
| 8.2      | Entlohnung und Belohnung .....  | 315        |
| 8.3      | Effektives Projektmanagement in kleinen Unternehmen .....               | 321        |
| 8.4      | Durchführung von Großprojekten .....                                    | 323        |
| 8.5      | Moral, Ethik und die Unternehmenskultur .....                           | 324        |
| 8.6      | Professionelle Verantwortung .....                                      | 326        |
| 8.7      | Interne Partnerschaften .....   | 329        |
| 8.8      | Externe Partnerschaften .....   | 330        |
| 8.9      | Schulung und Weiterbildung .....  | 331        |
| 8.10     | Integrierte Projektteams .....  | 334        |
| 8.11     | Studientipps für das PMI®-Projektmanagement-Zertifizierungsexamen ..... | 336        |
|          | Probleme .....  | 342        |
| <b>9</b> | <b>Schlüsselfaktoren für den Projekterfolg .....</b>                    | <b>347</b> |
| 9.0      | Einführung .....  | 347        |
| 9.1      | Vorhersage von Projekterfolg .....                                      | 347        |
| 9.2      | Effektivität von Projektmanagement .....                                | 351        |
| 9.3      | Erwartungen .....   | 352        |

|           |   |            |
|-----------|---|------------|
| 9.4       | Lessons learned   | 354        |
| 9.5       | Verständnis für die Best Practices                                | 354        |
| 9.6       | Studientipps für das PMI®-Projektmanagement-Zertifizierungsexamen | 360        |
|           | Probleme  | 361        |
| <b>10</b> | <b>Der Umgang mit der Unternehmensführung</b>                     | <b>363</b> |
| 10.0      | Einführung  | 363        |
| 10.1      | Der Projektsponsor  | 363        |
| 10.2      | Der Umgang mit Meinungsverschiedenheiten mit dem Sponsor          | 372        |
| 10.3      | Ein Vertreter des Auftraggebers im eigenen Haus                   | 372        |
| 10.4      | Studientipps für das PMI®-Projektmanagement-Zertifizierungsexamen | 373        |
|           | Probleme  | 374        |
|           | <b>Fallstudie</b>   | <b>377</b> |
|           | Die Firma Corwin  | 377        |
| <b>11</b> | <b>Planung</b>  | <b>385</b> |
| 11.0      | Einführung  | 385        |
| 11.1      | Allgemeine Planung  | 387        |
| 11.2      | Planung in den einzelnen Projektphasen                            | 390        |
| 11.3      | Die Erstellung von Angeboten                                      | 393        |
| 11.4      | Die Rollen der Teilnehmer   | 393        |
| 11.5      | Projektplanung  | 394        |
| 11.6      | Das Lastenheft  | 395        |
| 11.7      | Die Projektspezifikationen  | 399        |
| 11.8      | Die Meilensteinplanung  | 402        |
| 11.9      | Der Projektstrukturplan   | 402        |
| 11.10     | Probleme bei der Gliederung des Projektstrukturplans              | 408        |
| 11.11     | Die Rolle der Unternehmensführung bei der Projektauswahl          | 412        |
| 11.12     | Die Rolle der Unternehmensführung bei der Planung                 | 416        |
| 11.13     | Der Planungskreislauf   | 416        |
| 11.14     | Die Planungsbewilligung   | 417        |
| 11.15     | Warum schlagen Pläne fehl?  | 418        |
| 11.16     | Projekte vorzeitig beenden  | 419        |
| 11.17     | Der Projektabschluss  | 420        |
| 11.18     | Feinplanung   | 421        |
| 11.19     | Der Hauptproduktionsplan  | 423        |
| 11.20     | Der Projektplan   | 425        |
| 11.21     | Gesamtprojektplanung  | 429        |
| 11.22     | Die Projektcharta   | 434        |
| 11.23     | Projektsteuerung  | 435        |
| 11.24     | Das Verhältnis zwischen Projekt- und Linienmanager                | 437        |
| 11.25     | Projekte beschleunigen  | 439        |

|           |   |            |
|-----------|---|------------|
| 11.26     | Konfigurationsmanagement  | 440        |
| 11.27     | Studientipps für das PMI®-Projektmanagement-Zertifizierungsexamen | 441        |
|           | Probleme  | 444        |
| <b>12</b> | <b>Netzplantechniken</b>  | <b>455</b> |
| 12.0      | Einführung  | 455        |
| 12.1      | Grundlagen der Netzplantechnik                                    | 457        |
| 12.2      | GERT (Graphical Evaluation and Review Technique)                  | 462        |
| 12.3      | Abhängigkeiten  | 462        |
| 12.4      | Pufferzeit  | 463        |
| 12.5      | Neuplanung  | 469        |
| 12.6      | Den Zeitbedarf für Tätigkeiten einschätzen                        | 473        |
| 12.7      | Schätzung der Gesamtprojektdauer                                  | 474        |
| 12.8      | PERT-/CPM-Gesamtplanung   | 475        |
| 12.9      | Abläufe verkürzen   | 476        |
| 12.10     | Problembereiche bei PERT-/CPM-Netzplänen                          | 480        |
| 12.11     | Alternative PERT-/CPM-Modelle                                     | 481        |
| 12.12     | Vorgangsknotennetzpläne   | 482        |
| 12.13     | Zeitabstand   | 485        |
| 12.14     | Projektmanagement-Software  | 487        |
| 12.15     | Funktionen von Projektmanagement-Software                         | 487        |
| 12.16     | Klassifikation der Projektmanagement-Software                     | 488        |
| 12.17     | Probleme bei der Implementierung                                  | 489        |
| 12.18     | Studientipps für das PMI®-Projektmanagement-Zertifizierungsexamen | 491        |
|           | Probleme  | 494        |
|           | <b>Fallstudie</b>   | <b>503</b> |
|           | Die Firma Crosby Manufacturing                                    | 503        |
| <b>13</b> | <b>Projektgrafiken</b>  | <b>507</b> |
| 13.0      | Einführung  | 507        |
| 13.1      | Berichterstattung an Auftraggeber                                 | 508        |
| 13.2      | Das Balkendiagramm (Gantt-Diagramm)                               | 508        |
| 13.3      | Andere konventionelle Präsentationstechniken                      | 515        |
| 13.4      | Logikpläne  | 518        |
| 13.5      | Studientipps für das PMI®-Projektmanagement-Zertifizierungsexamen | 519        |
|           | Probleme  | 519        |
| <b>14</b> | <b>Die Projektkalkulation</b>                                     | <b>521</b> |
| 14.0      | Einführung  | 521        |
| 14.1      | Globale Kalkulationsstrategien                                    | 522        |
| 14.2      | Schätzverfahren   | 523        |
| 14.3      | Die Kalkulation   | 528        |
| 14.4      | Anforderungen, die die Organisation erfüllen muss                 | 530        |

|           |  |            |
|-----------|--|------------|
| 14.5      | Aufteilung der Arbeit  | 531        |
| 14.6      | Gemeinkosten   | 534        |
| 14.7      | Materialkosten   | 536        |
| 14.8      | Preisbildungstechniken   | 538        |
| 14.9      | Ausgleich der abteilungsbezogenen Personenstunden                                  | 539        |
| 14.10     | Review der Projektkalkulation  | 541        |
| 14.11     | Die systemische Projektkalkulation   | 542        |
| 14.12     | Die Kostendaten absichern  | 543        |
| 14.13     | Das Dilemma der Niedrigpreisstrategie  | 547        |
| 14.14     | Spezielle Probleme   | 548        |
| 14.15     | Fallen erkennen  | 549        |
| 14.16     | Aufwandsschätzung bei Projekten mit hohem Risiko                                   | 549        |
| 14.17     | Projektrisiken   | 553        |
| 14.18     | Das Problem der 10-Prozent-Lösung für die Projektkalkulation                       | 553        |
| 14.19     | Lebenszykluskosten   | 555        |
| 14.20     | Logistische Betreuung  | 559        |
| 14.21     | Ökonomische Projektauswahlkriterien  | 560        |
| 14.22     | Die Amortisationsdauer   | 561        |
| 14.23     | Die Erwartungswertmethode  | 561        |
| 14.24     | Die Kapitalwertmethode   | 562        |
| 14.25     | Die kalkulatorischen Zinsen  | 563        |
| 14.26     | Vergleich von Amortisationsdauer, Erwartungswert, Kapitalwert und Rendite          | 564        |
| 14.27     | Risikoanalyse  | 564        |
| 14.28     | Die Kapitalrationierung  | 565        |
| 14.29     | Studientipps für das PMI®-Projektmanagement-Zertifizierungsexamen                  | 566        |
|           | Probleme   | 569        |
| <b>15</b> | <b>Kostenkontrolle</b>   | <b>573</b> |
| 15.0      | Einführung   | 573        |
| 15.1      | Die Kostenkontrolle  | 577        |
| 15.2      | Der Durchführungszyklus  | 579        |
| 15.3      | Kostenverrechnungsschlüssel  | 580        |
| 15.4      | Budgets  | 587        |
| 15.5      | Ein Bewertungssystem für den Leistungswert (EVMS, Earned Value Measurement System) | 587        |
| 15.6      | Abweichung und erbrachte Leistung  | 589        |
| 15.7      | Die Kostenbasis  | 608        |
| 15.8      | Rechtfertigung der Kosten  | 609        |
| 15.9      | Das Dilemma der Kostenüberschreitung   | 611        |
| 15.10     | Aufzeichnung der Materialkosten mit der Earned-Value-Analyse                       | 613        |
| 15.11     | Kriterien für die Materialberechnung   | 615        |
| 15.12     | Ursachen der Materialkostenabweichung  | 616        |
| 15.13     | Die Gesamtabweichungen   | 61         |
| 15.14     | Erstellung von Statusberichten   | 61         |
| 15.15     | Probleme bei der Kostenkontrolle   | 62         |
| 15.16     | Studientipps für das PMI®-Projektmanagement-Zertifizierungsexamen                  | 62         |

|   |            |
|---|------------|
| Probleme .....  | 628        |
| <b>Fallstudie .....</b>   | <b>644</b> |
| Die Leerlauf-Periode .....  | 644        |
| <b>16 Die Trade-Off-Analyse im Projektumfeld. ....</b>                        | <b>651</b> |
| 16.0 Einführung .....   | 651        |
| 16.1 Methoden der Trade-Off-Analyse .....                                     | 654        |
| 16.2 Der Einfluss des Vertragstyps auf Kompromisslösungen .....               | 670        |
| 16.3 Vorlieben für Kompromisse in den einzelnen Branchen .....                | 671        |
| 16.4 Fazit .....  | 673        |
| 16.5 Studientipps für das PMI®-Projektmanagement-Zertifizierungsexamen .....  | 673        |
| <b>17 Risikomanagement .....</b>  | <b>675</b> |
| 17.0 Einführung .....   | 675        |
| 17.1 Risiko: Eine Definition .....  | 677        |
| 17.2 Die Risikobereitschaft .....   | 678        |
| 17.3 Risikomanagement: Eine Definition .....                                  | 679        |
| 17.4 Entscheidungen bei Sicherheit, Risiko und Unsicherheit .....             | 679        |
| 17.5 Risikomanagement im Einsatz .....  | 685        |
| 17.6 Die Risikoplanung .....  | 687        |
| 17.7 Die Risikobewertung .....  | 687        |
| 17.8 Die Risikoidentifikation .....   | 688        |
| 17.9 Die Risikoanalyse .....  | 694        |
| 17.10 Die Monte-Carlo-Simulation .....  | 701        |
| 17.11 Die Risikobehandlung .....  | 707        |
| 17.12 Auswahl der passenden Risikobehandlungsstrategie .....                  | 711        |
| 17.13 Die Risikoüberwachung .....   | 712        |
| 17.14 Überlegungen zur Implementierung .....                                  | 713        |
| 17.15 Erfahrungswerte nutzen .....  | 714        |
| 17.16 Abhängigkeiten zwischen Risiken .....                                   | 717        |
| 17.17 Folgen der Risikobehandlung .....                                       | 722        |
| 17.18 Risiko und Concurrent Engineering .....                                 | 725        |
| 17.19 Studientipps für das PMI®-Projektmanagement-Zertifizierungsexamen ..... | 728        |
| Probleme .....  | 732        |
| <b>Fallstudie .....</b>   | <b>738</b> |
| Telox Engineering (A) .....   | 738        |
| Telox Engineering (B) .....   | 739        |
| <b>18 Lernkurven .....</b>  | <b>741</b> |
| 18.0 Einführung .....   | 741        |
| 18.1 Die Theorie der Lernkurven .....   | 741        |
| 18.2 Das Konzept der Lernkurven .....   | 742        |
| 18.3 Die grafische Darstellung von Lernkurven .....                           | 743        |



|           |   |            |
|-----------|---|------------|
| 18.4      | Schlagwörter im Zusammenhang mit Lernkurven                       | 745        |
| 18.5      | Der kumulierte Durchschnitt                                       | 747        |
| 18.6      | Quellen für Erfahrungen   | 749        |
| 18.7      | Maße für die Kurvenneigung  | 752        |
| 18.8      | Stückkosten und Mittelwerte                                       | 752        |
| 18.9      | Auswahl von Lernkurven  | 753        |
| 18.10     | Folgaufträge  | 754        |
| 18.11     | Unterbrechung der Fertigung                                       | 754        |
| 18.12     | Lernkurven und ihre Grenzen                                       | 755        |
| 18.13     | Preise und Erfahrung  | 756        |
| 18.14     | Lernkurven als Waffe im Konkurrenzkampf                           | 759        |
| 18.15     | Studientipps für das PMI®-Projektmanagement-Zertifizierungsexamen | 760        |
|           | Probleme  | 761        |
| <b>19</b> | <b>Verträge und Beschaffung</b>                                   | <b>763</b> |
| 19.0      | Einführung  | 763        |
| 19.1      | Die Beschaffung   | 764        |
| 19.2      | Die Bedarfsdefinition   | 765        |
| 19.3      | Der Bestellzyklus   | 766        |
| 19.4      | Der Angebotseinholungszyklus                                      | 767        |
| 19.5      | Der Zuschlagszyklus   | 768        |
| 19.6      | Vertragsarten   | 770        |
| 19.7      | Verträge mit Leistungsanreiz                                      | 775        |
| 19.8      | Vertragsart und Vertragsrisiko                                    | 777        |
| 19.9      | Der Vertragsverhandlungszyklus                                    | 777        |
| 19.10     | Einsatz von Checklisten   | 779        |
| 19.11     | Zusammenhang zwischen Angeboten und Verträgen                     | 781        |
| 19.12     | Zusammenfassung   | 783        |
| 19.13     | Studientipps für das PMI®-Projektmanagement-Zertifizierungsexamen | 783        |
| <b>20</b> | <b>Qualitätsmanagement</b>  | <b>789</b> |
| 20.0      | Einführung  | 789        |
| 20.1      | Definition von Qualität   | 791        |
| 20.2      | Die Qualitätsbewegung   | 792        |
| 20.3      | Vergleich der »Pioniersansätze«                                   | 796        |
| 20.4      | Der Taguchi-Ansatz  | 797        |
| 20.5      | Der Malcolm Baldrige National Quality Award                       | 799        |
| 20.6      | ISO 9000  | 800        |
| 20.7      | Qualitätsmanagementkonzepte                                       | 801        |
| 20.8      | Die Qualitätskosten   | 804        |
| 20.9      | Die sieben Werkzeuge der Qualitätslenkung                         | 807        |
| 20.10     | Die Prozessfähigkeit  | 822        |
| 20.11     | Die Annahme-Stichprobenprüfung                                    | 823        |
| 20.12     | OC-Kurven (Operating Characteristic Curves)                       | 824        |
| 20.13     | Implementierung der Six-Sigma-Strategie                           | 827        |

|           |  |            |
|-----------|--|------------|
| 20.14     | Quality Leadership   | 828        |
| 20.15     | Verpflichtung zur Qualität   | 829        |
| 20.16     | Qualitätszirkel  | 830        |
| 20.17     | Die Just-in-time-Fertigung (JIT)                                   | 830        |
| 20.18     | Total Quality Management (TQM)                                     | 832        |
| 20.19     | Studientipps für das PMI®-Projektmanagement-Zertifizierungsexamen  | 837        |
| <b>21</b> | <b>Moderne Entwicklungen im Projektmanagement</b>                  | <b>841</b> |
| 21.0      | Einführung   | 841        |
| 21.1      | Das Project Management Maturity Model (PMMM)                       | 841        |
| 21.2      | Die Entwicklung effektiver Verfahrensdokumentationen               | 845        |
| 21.3      | Projektmanagement-Methodiken                                       | 849        |
| 21.4      | Die kontinuierliche Verbesserung                                   | 852        |
| 21.5      | Die Kapazitätsplanung  | 853        |
| 21.6      | Kompetenzmodelle   | 854        |
| 21.7      | Mehrprojektmanagement  | 856        |
| 21.8      | Projektreviews   | 857        |
| <b>22</b> | <b>Critical-Chain-Projektmanagement</b>                            | <b>859</b> |
| 22.0      | Einführung   | 859        |
| 22.1      | Die Einschätzung des Zeitbedarfs für Aufgaben                      | 861        |
| 22.2      | Die Ausführung von Aufgaben  | 865        |
| 22.3      | Terminplanung bei einem Critical-Chain-Projekt                     | 865        |
| 22.4      | Puffermanagement   | 869        |
| 22.5      | Management eines Critical-Chain-Projekts                           | 870        |
| 22.6      | Die Critical-Chain-Methode beim Mehrprojektmanagement              | 871        |
| 22.7      | Einführung der Critical-Chain-Methode in einer Mehrprojektumgebung | 873        |
| 22.8      | Critical Chain und Critical Path                                   | 874        |
|           | Probleme   | 875        |
|           | <b>Fallstudien</b>   | <b>877</b> |
|           | Lucent Technologies  | 877        |
|           | Elbit Systems  | 878        |
|           | Seagate Technology   | 881        |
| <b>23</b> | <b>Das Project Office (PO)</b>                                     | <b>885</b> |
| 23.0      | Einführung   | 885        |
| 23.1      | Das moderne Project Office   | 885        |
| 23.2      | Implementierungsrisiken  | 886        |
| 23.3      | Verschiedene Arten von Project Offices                             | 887        |
| 23.4      | Vernetzung von Project Management Offices                          | 888        |
| 23.5      | Projektmanagement-Informationssysteme                              | 888        |
| 23.6      | Weitergabe von Informationen                                       | 890        |
| 23.7      | Mentoring  | 891        |

|          |   |            |
|----------|---|------------|
| 23.8     | Entwicklung von Standards und Methoden . . . . .                  | 891        |
| 23.9     | Projektmanagement-Benchmarks . . . . .                            | 892        |
| 23.10    | Entwicklung von Business Cases . . . . .                          | 893        |
| 23.11    | Benutzerdefinierte Schulung (für das Projektmanagement) . . . . . | 894        |
| 23.12    | Stakeholder verwalten . . . . .                                   | 895        |
| 23.13    | Stetige Verbesserung . . . . .                                    | 895        |
| 23.14    | Kapazitätsplanung . . . . .                                       | 895        |
| 23.15    | Risiken beim Einsatz eines Project Office . . . . .               | 896        |
| <b>A</b> | <b>Lösungen zur Projektmanagement-Konflikt-Übung . . . . .</b>    | <b>899</b> |
| <b>B</b> | <b>Lösungen zur Führungsstil-Übung . . . . .</b>                  | <b>903</b> |
| <b>C</b> | <b>Fallstudien Dorale Products . . . . .</b>                      | <b>909</b> |
| <b>D</b> | <b>Lösungen für die Fallstudien Dorale Products . . . . .</b>     | <b>919</b> |
| <b>E</b> | <b>Referenzliste auf PMBOK® . . . . .</b>                         | <b>923</b> |
|          | <b>Stichwortverzeichnis . . . . .</b>                             | <b>927</b> |